

УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.332:796.071.2

МУЛИК В. В., ШАЛЕНКО В. В., АБДУЛА А. Б., ПЕРЦУХОВ А. А.

Харківська державна академія фізичної культури

Ритм і темп ведення гри команд високої кваліфікації

Анотація. Мета: встановити показники ритму та темпу ведення гри команд високої кваліфікації. **Матеріал і методи:** аналіз науково-методичної літератури, реєстрація техніко-тактичних дій, методи математичної статистики. Дослідження змагальної діяльності здійснювалось з командами – учасниками чемпіонату світу 2014 року. **Результати:** у статті представлені показники ритму та темпу ведення гри команд високої кваліфікації. **Висновки:** команди-переможниці переважали команди, що програли, за показниками передач м'яча, ударів у ворота, ритму та темпу гри.

Ключові слова: ритм, темп, передача м'яча, обведення суперника, удар у ворота.

Вступ. Контроль змагальної діяльності окремих футболістів і команди в цілому є пріоритетним серед всіх напрямів проведення контролю у футболі, оскільки підсумки тренувальної роботи підводяться в змагальних іграх.

Багатьма авторами вивчено питання, що стосуються індивідуальних та командних техніко-тактичних дій футболістів різних груп: юних футболістів [2; 3], футболістів високої кваліфікації [5; 6; 8; 11], футболістів-ветеранів [7] та жінок-футболісток [1]. Крім того, вітчизняними фахівцями проведено дослідження окремих ТТД (передачі м'яча, удари у ворота, гра головою, відбори та перехоплення м'яча) команд різного рівня [4; 5; 9; 10].

Одним з факторів, що впливають на виконання техніко-тактичних дій футболістів, є інтенсивність. Проте в іграх є фрагменти, в яких інтенсивні ігрові дії відсутні – це паузи. Вони починаються в момент зупинки гри арбітром або виходу м'яча за межі поля та закінчуються в момент введення м'яча в гру та характеризуються комунікативними взаємодіями (обміном інформації) спортсменів між собою і з арбітром.

Інші фрагменти гри (епізоди), що починаються з введення м'яча в гру після його виходу за межі поля або після зупинки гри арбітром і закінчуються в момент зупинки гри або виходу м'яча за межі поля, характеризуються інтерактивними взаємодіями (обміном діями) футболістів.

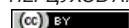
Таким чином, гра у футбол складається з двох типів фрагментів – епізодів гри і пауз, що відрізняються один від одного як часовими параметрами, так і змістовними. При цьому відношення тривалості епізодів гри до тривалості пауз характеризує ритм гри. Відношення кількості ігрових дій футболістів до тривалості епізодів гри визначає моторний темп гри, а відношення кількості ігрових дій футболістів до суми тривалості епізодів і пауз гри – загальний темп гри.

Маючи на увазі питання побудови навчально-тренувального процесу в плані дотримання принципу спеціалізованості фізіологічного навантаження, моделювання тренувальних занять, а також питання тактики гри, представляється важливим мати дані, що характеризують особливості ритму і темпу ведення гри командами високої кваліфікації.

Мета дослідження: встановити показники ритму та темпу ведення гри команд високої кваліфікації.

dx.doi.org/10.15391/sns.v.2015-3.014

© МУЛИК В. В., ШАЛЕНКО В. В., АБДУЛА А. Б., ПЕРЦУХОВ А. А., 2015



Матеріал і методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, реєстрація техніко-тактичних дій, методи математичної статистики. Дослідження змагальної діяльності здійснювалось з командами – учасниками чемпіонату світу 2014 року.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз табл. 1 свідчить, що ігри на чемпіонаті світу 2014 року тривали в середньому $95,80 \pm 0,22$ хвилин.

Таблиця 1

Показники ритму ведення гри команд – учасниць чемпіонату світу 2014 року

Показники	Час гри, хв	Час володіння м'ячем, хв	Час пауз у грі, хв	Ритм гри, ум. од.
Мінімальні	93	15	29	0,32
Максимальні	101	40	57	1,25
Середні	$95,80 \pm 0,22$	$27,54 \pm 0,46$	$40,71 \pm 0,49$	$0,70 \pm 0,02$

Примітка. Наведені дані ігор, що завершилися в основний час.

При цьому мінімальна тривалість гри становила 93 хвилини, а максимальна – 101 хвилина.

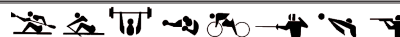
У результаті дослідження було встановлено, що одна команда в середньому володіла м'ячем $27,54 \pm 0,46$ хвилини. А діапазон часу володіння м'ячем однією командою варіював від 15 до 40 хв. У свою чергу загальна тривалість пауз у грі варіювалася в межах від 29 до 57, при середньому значенні $40,71 \pm 0,49$.

Таким чином, у результаті проведення математичної обробки результатів було встановлено, що показники ритму гри команд – учасниць ЧС-2014 року знаходились в межах $0,32 - 1,25$ ум. од., при середньому значенні – $0,70 \pm 0,02$ ум. од.

У табл. 2 наведені показники ритму ведення гри команд, що перемогли та програли. Результати таблиці свідчать, що команди-переможниці володіли м'ячем довше від команд, що програли. І, як наслідок, показники ритму гри у команд, що перемогли, було вищими від показників команд, що програли. Проте дані показники відрізнялись між собою не суттєво ($p > 0,05$).

З табл. 3 видно, що команди в іграх ЧС-2014 в середньому за гру виконували $499,7 \pm 10,2$ передач м'яча, $18,1 \pm 0,6$ обведень суперника та $12,8 \pm 0,4$ ударів у ворота.

При цьому загальна кількість атакуючих ТТД команд – учасниць ЧС-2014 року варіювалася у діапазоні від 267 до 847 ТТД за гру, при середньому значенні $530,4 \pm 10,4$ ТТД.



Таблиця 2

Показники ритму ведення гри команд, що перемогли та програли

Показники	Команди, що перемогли	Команди, що програли	t	p
Час володіння м'ячем, хв	29,24±0,95	27,31±0,65	1,68	>0,05
Ритм гри, ум. од.	0,72±0,03	0,67±0,02	1,39	>0,05

Примітка. Наведені дані ігор, що завершилися в основний і додатковий час.

Таблиця 3

Кількісні показники ТТД в атаці команд – учасниць чемпіонату світу 2014 року

Показники	Передачі м'яча	Обведення	Удари у ворота	Загальна кількість ТТД
Мінімальні	242	5	3	267
Максимальні	819	35	23	847
Середні	499,7±10,2	18,1±0,6	12,8±0,4	530,4±10,4

Примітка. Наведені дані ігор, що завершилися в основний час.

Таблиця 4

Кількісні показники ТТД в атаці команд, що перемогли та програли

Показники	Команди, що перемогли	Команди, що програли	t	p
Передачі м'яча	532,8±20,2	493,7±13,4	1,61	>0,05
Обведення суперника	18,3±1,1	19,5±1,0	0,81	>0,05
Удари у ворота	14,6±0,8	12,1±0,6	2,50	<0,05
Загальна кількість ТТД	565,6±20,7	525,0±13,9	1,63	>0,05

Примітка. Наведені дані ігор, що завершилися в основний і додатковий час.

Таблиця 5

Показники загального темпу ведення гри команд – учасниць чемпіонату світу 2014 року

Показники	Час володіння м'ячем, хв	Час пауз у грі, хв	ТТД в атаці, кількість	Загальний темп, ум. од.
Мінімальні	15	29	267	4,31
Максимальні	40	57	847	11,76
Середні	27,54±0,46	40,71±0,49	530,4±10,4	7,75±0,13

Примітка. Наведені дані ігор, що завершилися в основний час.

Таблиця 6

Показники загального темпу ведення гри команд, що перемогли та програли

Показники	Команди, що перемогли	Команди, що програли	t	p
Час володіння м'ячем, хв	29,24±0,95	27,31±0,65	1,68	>0,05
ТТД в атаці, хв	565,6±20,7	525,0±13,9	1,63	>0,05
Загальний темп, хв	7,90±0,22	7,58±0,17	1,15	>0,05

Примітка. Наведені дані ігор, що завершилися в основний час.

Таблиця 7

Показники моторного темпу ведення гри команд – учасниць чемпіонату світу 2014 року

Показники	Час володіння м'ячем, хв.	ТТД в атаці, кількість	Моторний темп, ум. од.
Мінімальні	15	267	15,71
Максимальні	40	847	23,03
Середні	27,54±0,46	530,4±10,4	19,18±0,12

Примітка. Наведені дані ігор, що завершилися в основний час.

Таблиця 8

Показники ритму ведення гри команд, що перемогли та програли

Показники	Команди, що перемогли	Команди, що програли	t	p
Час володіння м'ячем, хв	29,24±0,95	27,31±0,65	1,68	>0,05
ТТД в атаці, кількість	565,6±20,7	525,0±13,9	1,63	>0,05
Моторний темп, ум. од.	19,26±0,17	19,19±0,16	0,30	>0,05

Примітка. Наведені дані ігор, що завершилися в основний і додатковий час.

Аналіз табл. 4 свідчить, що команди-переможниці перевершували команди, які програли, за кількісними показниками передач м'яча, ударів у ворота та загальною кількістю ТТД в атаці.

У табл. 5 наведені показники часу володіння м'ячем, часу пауз у грі, кількості ТТД та загального темпу ведення гри команд – учасниць чемпіонату світу 2014 року.

З таблиці видно, що в іграх команд – учасниць ЧС-2014 показники загального темпу гри варіювались від 4,31 до 11,76 ум. од., при середньому значенні $7,75 \pm 0,13$ ум. од.

Аналізуючи показники загального темпу гри команд, видно, що команди-переможниці за всіма параметрами перевершували команди, які програли, проте достовірних відмінностей виявлено не було ($p > 0,05$).

У табл. 7 представлені показники моторного темпу ведення гри команд – учасниць чемпіонату світу 2014 року.

У результаті проведеного дослідження було встановлено, що показники моторного темпу гри команд – учасниць ЧС-2014 року знаходились у межах від 15,71 до 23,03 ум. од. При цьому середній результат моторного темпу ведення гри команд на ЧС-2014 року становив $19,18 \pm 0,12$ ум. од.

Результати табл. 8 свідчать, що команди-переможниці переважали команди, які програли, за всіма показниками. Проте показники часу володіння м'ячем, кількості ТТД в атаці та моторного темпу гри команд, що перемогли та програли, відрізнялись між собою не суттєво ($p > 0,05$).

Список використаної літератури:

1. Бондарь С. И. Динамика технико-тактической и функциональной подготовленности спортсменов в годичном цикле тренировки (на примере женского футбола) : автореф. дис. на соискание научн. степени канд. пед. наук / С. И. Бондарь. – Малаховка, 1992. – 22 с.
2. Журид С. Н. Совершенствование технико-тактической подготовки футболистов 15–17 лет с использованием комплексов тренировочных заданий: дис. ...канд. наук по физ. восп. и спорту / С. Н. Журид. – Харьков, 2007. – 231 с.
3. Мулик В. В. Покращення ігрової діяльності футболістів молодшого шкільного віку за рахунок експериментальних методик / В. В. Мулик, П. Є. Перепелиця // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 1 (39). – С. 75–79.
4. Перевозник В. И. Исследование передач мяча в одно касание по итогам чемпионата мира 2006 г. / В. И. Перевозник, А. А. Перцухов // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2007. – № 12. – С. 81–84.
5. Перевозник В. И. Сравнительная характеристика технико-тактических действий (единоборство, отбор, перехват) футболистов команд «Металлист» Харьков и «Динамо» Киев / В. И. Перевозник, А. А. Перцухов // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2009. – № 2. – С. 51–54.
6. Перевозник В. И. Сравнительный анализ выполнения технико-тактических действий опытными футболистами и футболистами 17–19 лет / В. И. Перевозник, А. А. Перцухов // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2007. – № 11. – С. 115–119.
7. Перевозник В. И. Особенности построения тренировочного процесса футболистов-ветеранов : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту / В. И. Перевозник. – Харків, 2004. – 20 с.
8. Перцухов А. А. Коррекция физической и технико-тактической подготовки футболистов 17–19 лет при переходе в профессиональные команды : дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту / А. А. Перцухов. – Харків, 2013. – 280 с.
9. Шаленко В. В. Анализ игры головой высококвалифицированных футболистов / В. В. Шаленко, А. А. Перцухов // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2007. – № 11. – С. 45–47.
10. Шаленко В. В. Особенности выполнения ударов в ворота в играх команд высокой квалификации / В. В. Шаленко, А. А. Перцухов // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 1. – С. 76–80.
11. Шамардин В. Н. Технология подготовки футбольной команды высшей квалификации / В. Н. Шамардин. – Днепрпетровск : Інновація, 2012. – 352 с.

Стаття надійшла до редакції: 12.05.2015 р.

Опубліковано: 30.06.2015 р.

Аннотация. Мулик В. В., Шаленко В. В., Абдула А. Б., Перцухов А. А. Ритм и темп ведения игры команд высокой квалификации. **Цель:** установить показатели ритма и темпа ведения игры команд высокой квалификации. **Материал и методы:** анализ научно-методической литературы, регистрация технико-тактических действий, методы математической статистики. Исследование соревновательной деятельности осуществлялось с командами – участниками чемпионата мира 2014 года. **Результаты:** в статье представлены показатели ритма и темпа ведения игры команд высокой квалификации. **Выводы:** команды-победительницы превосходили команды, которые проиграли, по показателям передач мяча, ударов в ворота, ритма и темпа игры.

Висновки:

1. Тривалість одного матчу на чемпіонаті світу 2014 року була в середньому $95,80 \pm 0,22$ хвилин.

2. У результаті дослідження було встановлено, що одна команда в середньому володіла м'ячем $27,54 \pm 0,46$ хвилини.

3. Загальна тривалість пауз у грі становила $40,71 \pm 0,49$ хвилини.

4. Показники ритму гри команд – учасниць ЧС-2014 року дорівнювали $0,70 \pm 0,02$ ум. од.

5. Команди в іграх ЧС-2014 в середньому за гру виконували $499,7 \pm 10,2$ передач м'яча, $18,1 \pm 0,6$ обведень суперника та $12,8 \pm 0,4$ ударів у ворота. Загальна кількість ТТД в атаці становила $530,4 \pm 10,4$ ТТД.

6. Показники загального темпу гри становили в середньому $7,75 \pm 0,13$ ум. од.

7. Показники моторного темпу гри команд – учасниць ЧС-2014 року становили в середньому $19,18 \pm 0,12$ ум. од.

8. У результаті проведеного дослідження було встановлено, що команди-переможниці майже за всіма досліджуваними параметрами переважали команди, які програли.

Перспективи подальших досліджень.

Для розробки моделей тренувальних завдань з урахуванням того, що показники загальної тривалості володіння м'ячем і пауз в грі можуть не характеризувати в значній мірі структуру гри, видається необхідним проведення подальших досліджень у плані вивчення тривалості епізодів гри і пауз в грі провідних команд світу.

Ключевые слова: ритм, темп, передача мяча, обводка соперника, удар по воротам.

Abstract. Mulyk V., Shalenko V., Abdula A., Pertsukhov A. The rhythm and tempo of the game of highly qualified teams. **Purpose:** to set indicators of rhythm and tempo of the game teams of high qualification. **Material and Methods:** analysis of the scientific-methodical literature, registration of technical-tactical actions, methods of mathematical statistics. The study of competitive activities was conducted with participating teams of world championship 2014. **Results:** the article shows indicators of the rhythm and tempo of the game of well-qualified teams. **Conclusions:** teams-winners have surpassed teams that concede in terms of indicators of passes the ball, shots at goal, the rhythm of the game, tempo of game.

Keywords: rhythm, tempo, ball passes, the dribble round a rival, shot at goal.

References:

1. Bondar S. I. *Dinamika tekhniko-takticheskoy i funktsionalnoy podgotovlennosti sportsmenok v godichnom tsikle trenirovki (na primere zhenskogo futbolu) : avtoref. kand. ped. nauk [The dynamics of the technical and tactical and operational readiness of athletes in a year cycle of training (for example, women's football) : PhD thesis]*, Malakhovka, 1992, 22 p. (rus)
2. Zhurid S. N. *Sovershenstvovaniye tekhniko-takticheskoy podgotovki futbolistov 15-17 let s ispolzovaniyem kompleksov trenirovochnykh zadaniy : dis. kand. nauk po fiz. vosp. i sportu [Improving the technical and tactical training of players 15-17 years using a complex training task : PhD diss.]*, Kharkov, 2007, 231 p. (rus)
3. Mulyk V., Perepelitsya P. E. *Slobozhans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin]*, Kharkiv, 2014, vol. 1 (39), p. 75-79. (ukr)
4. Perevozniuk V. I., Pertsukhov A. A. *Slobozhans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin]*, Kharkiv, 2007, vol. 12, p. 81-84. (rus)
5. Perevozniuk V. I., Pertsukhov A. A. *Slobozhans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin]*, Kharkiv, 2009, vol. 2, p. 51-54. (rus)
6. Perevozniuk V. I., Pertsukhov A. A. *Slobozhans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin]*, Kharkiv, 2007, vol. 11, p. 115-119. (rus)
7. Perevozniuk V. I. *Osoblivosti pobudovi trenuvalnogo protsesu futbolistiv-veteraniv : avtoref. kand. nauk z fiz. vikh. ta sportu [Features of construction of training process of veteran players : PhD thesis]*, Kharkiv, 2004, 20 p. (ukr)
8. Pertsukhov A. A. *Korreksiya fizicheskoy i tekhniko-takticheskoy podgotovki futbolistov 17-19 let pri perekhode v professionalnyye komandy : dis. kand. nauk z fiz. vikh. ta sportu [Correction of the physical, technical and tactical training of players 17-19 years of the transition to the professional teams : PhD diss.]*, Kharkiv, 2013, 280 p. (rus)
9. Shalenko V. V., Pertsukhov A. A. *Slobozhans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin]*, Kharkiv, 2007, vol. 11, p. 45-47. (rus)
10. Shalenko V. V., Pertsukhov A. A. *Slobozhans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin]*, Kharkiv, 2012, vol. 1, p. 76-80. (ukr)
11. Shamardin V. N. *Tekhnologiya podgotovki futbolnoy komandy vysshey kvalifikatsii [Technology of preparation of the football team of the highest qualification]*, Dnepropetrovsk, 2012, 352 p. (rus)

Received: 12.05.2015.

Published: 30.06.2015.

Мулик В'ячеслав Володимирович: д. фіз. вих., професор; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клоківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Мулик Вячеслав Владимирович: д. физ. восп., профессор; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клоковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

V'yacheslav Mulyk: Doctor of Science (Physical Education and Sport), Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-4441-1253

E-mail: mulyk_v@mail.ru

Шаленко Віктор Васильович: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клоківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Шаленко Виктор Васильевич: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клоковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Victor Shalenko: PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-3318-4956

E-mail: vshalenko@mail.ru

Абдула Анатолій Борисович: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клоківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Абдула Анатолий Борисович: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клоковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Anatoliy Abdula: PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-3832-3716

E-mail: anatoliy-abdula@mail.ru

Перцухов Андрій Анатолійович: к. фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клоківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Перцухов Андрей Анатольевич: к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клоковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Andrii Pertsukhov: PhD (Physical Education and Sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-1525-8488

E-mail: pertsukhov_82@mail.ru

Бібліографічний опис статті:

Ритм і темп ведення гри команд високої кваліфікації / [Мулик В. В., Шаленко В. В., Абдула А. Б., Перцухов А. А.] // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2015. – № 3(47). – С. 80–83. – dx.doi.org/10.15391/sns.v.2015-3.014